

**25<sup>ème</sup> Rallye Mathématique des Antilles 2016**

**Finale - catégorie 1 (école)**

**DUREE : 1 heure**

<i>ECOLE :</i>	<i>COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)</i>	<i>Classe</i>

<i>Classement :</i>	<i>Note :</i>	<i>Temps :</i>
---------------------	---------------	----------------

**Remarques**

1. Les exercices sont indépendants les uns des autres. Ils peuvent être faits dans n'importe quel ordre.
2. Si vous remettez votre copie avant la fin de l'épreuve signalez l'heure, il en sera tenu compte.

**Exercice 1 : « Pas trop vite »**

**3 points**

Quatre mòlòkòy numérotés de 1 à 4 font une course sur la plage.

- Le numéro 2 est arrivé avant les numéros 1 et 4,
- Le numéro 3 est arrivé avant le numéro 1 mais après le numéro 2,
- Le numéro 4 est arrivé avant le numéro 3.

**Quel est l'ordre d'arrivée des mòlòkòy ?**

<b>Réponses:</b>	1 <sup>er</sup> :	2 <sup>ème</sup> :	3 <sup>ème</sup> :	4 <sup>ème</sup> :
------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------

**Exercice 2 : « Beignets »**

**4 points**

Man' Titi fait des beignets de carnaval pour ses petits cousins. Si elle en donne douze à chacun alors deux n'en auront pas. Par contre, si elle leur en donne seulement huit, il restera quatre beignets.

**Combien Man' Titi a-t-elle fait de beignets?**

**Combien a-t-elle de petits cousins?**

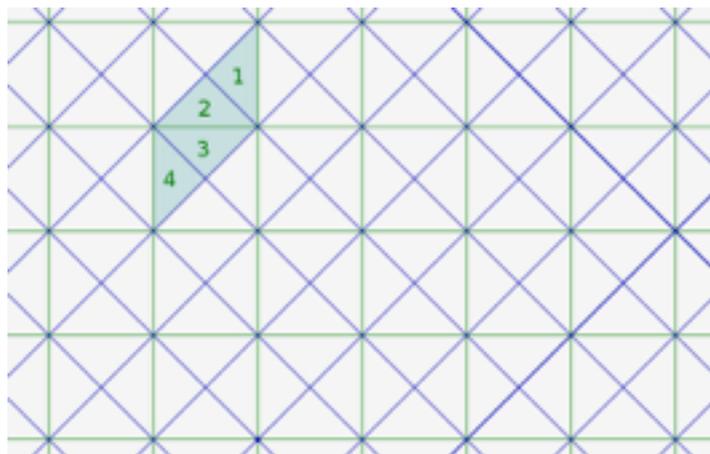
<b>Réponse :</b>	<b>Beignets</b>	<b>Cousins</b>

### Exercice 3 : « Le puzzle »

3 points

Avec les quatre morceaux du parallélogramme (figure ci-contre) on peut reconstruire un rectangle, un triangle rectangle et un carré, tous de même aire que la figure de départ.

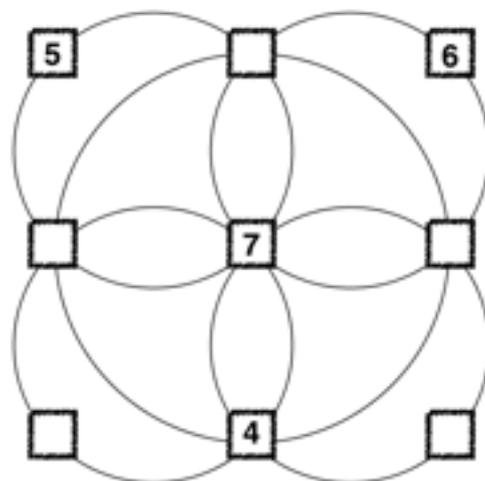
Utilise le quadrillage pour dessiner ces trois figures à l'aide des quatre éléments 1, 2, 3 et 4 du parallélogramme initial.



### Exercice 4 : « Les 5 cercles magiques »

3 points

Place les nombres 1, 2, 3, 8 et 9 dans les carrés de façon à ce que la somme des nombres sur chaque cercle soit égale à 22.



### Exercice 5 : « O' ti lait pur »

4 points

A la crèmerie « O' ti lait pur », M. Lefrodeur fait un mélange de 84 L de lait avec 16 L d'eau.

Combien doit-il ajouter de lait pur pour que 75 L du nouveau mélange ne contiennent que 4 L d'eau ?

Réponse :

### Exercice 6 : « Bout de ficelle »

4 points

Le champ de Monsieur Têteplate est carré. Il plante 8 piquets, 4 sur les sommets du carré et 4 autres au milieu des côtés. Il tend des ficelles entre chaque piquet, puis il plante un arbre à chaque intersection des ficelles intérieures au champ.

Il décide de planter un seul autre piquet sur le tour du carré (au milieu de deux piquets existants) et de tendre d'autres ficelles.

Combien d'arbres en tout aura-t-il planté ?

Réponse :

